LA

TRAVERSATA FERROVIARIA

DELLA CITTÀ DI GENOVA

CONSIDERAZIONI

DEL PROF. GEROLAMO BOCCARDO.

GENOVA
TIPOGRAFIA E LITOGRAFIA DEI FRATELLI PELLAS E C.
1861.

AL LETTORE

La questione della traversata ferroviaria di Genova si agita da qualche tempo nei crocchi e nelle conversazioni; ma nessuno, ch' io sappia, l' ha per anco trattata, almeno con quella ponderazione che essa merita, in cospetto del pubblico.

Avendo per parte mia voluto formarmi una opinione intorno ad un problema di così alto momento per la nostra Città, stimo opportuno esporre nelle seguenti pagine le considerazioni ch' esso mi ha suggerite; pienamente sicuro che, se ho colto nel vero, troverò un eco nella mirabile intelligenza de' miei concittadini; se avrò errato, gioverà a me ed a tutti lo avere portato sul grave argomento la luce della discussione.

Genova, 31 Ottobre 1861.

GEROLAMO BOCCARDO.

I.

Considerazioni preliminari intorno alla necessità di una doppia classe di miglioramenti per l'avvenire commerciale di Genova.

Chiunque, ritenute le condizioni alle quali dee soddisfare il sistema d'approdo e d'ancoraggio dei bastimenti, non che quello di sbarco, imbarco e magazzinaggio delle merci, si faccia ad esaminare quelle a cui soggiace, per questo duplice rispetto, il commercio di Genova, non può a meno di riconoscere quanto ancora rimanga da farsi per mettere la piazza nostra in grado di sostenere la concorrenza dei porti rivali. — Il prolungamento del molo nuovo, la costruzione di numerose calate, i metodi migliori della escavazione, le molte mancine stabilite sugli scali, la iniziata creazione di una cala d' alaggio, questi ed altrettali miglioramenti se hanno notabilmente attenuato il male, rendono però

al tempo stesso vieppiù manifesta e sensibile l'urgente necessità di compiere tutti quegli altri perfezionamenti, senza dei quali gran parte della loro stessa efficacia rischia di andare perduta.

Rinunziando per ora a ricordare gli immensi sforzi, di pien successo coronati, mercè dei quali l'Inghilterra, l'Olanda e le altre nazioni trafficanti del Nord hanno con perseverante ardore di proposito voluto mettere i loro porti in armonia con le nuove esigenze fatte al commercio dalla universale concorrenza, dalla locomozione a vapore per terra e per acqua e dalle possenti istituzioni di credito, basta volgere uno sguardo alla vicina e minacciosa Marsiglia, per iscorgere quanto riuscir possa pericoloso per noi il non affrettarci ad imitarne l'esempio.

Due cose ebbero precipuamente di mira il governo francese ed il marsigliese commercio nel provvedere ai bisogni del loro gran porto sul Mediterraneo. — L'una fu di collegarlo con perfezionate vie di trasporto ai più popolosi e ricchi centri di produzione e di consumo: e ciò mediante una magnifica rete di ferrovie, così francesi come internazionali, che guarentisce oggimai a quella fortunata città una incontestabile prevalenza non solo sui mercati della maggior porzione dell'Impero, ma eziandio su quelli della Svizzera Occidentale e di una gran parte della Valle mediana del Renò; e che le permetterà di trarre il massimo profitto da quella benefica rivoluzione commerciale che il taglio dell'istmo di Suez rende imminente e sicura.

Il secondo obbietto cui energicamente intesero i nostri vicini, fu di munire Marsiglia di un ben ordinato com-

plesso di stabilimenti marittimi, mercè de' quali potesse ella servire senza difficoltà e senza ingombro alle moltiplicate esigenze del commercio avvenire. Non contenti quindi dei due porti e dei bacini di raddobbo e di carenaggio ond'era già fornita, la vanno essi dotando di un terzo porto e di un vastissimo dock. Oltre a cento ettari di superficie d'acqua pressochè interamente servibile; uno sviluppo di meglio che undici mila metri di calate; ampi magazzini muniti di tutti i congegni destinati a rendere pronta ed economica la manutenzione delle merci, procurano al traffico tutte quelle agevolezze che, se erano desiberabili una volta, sono oggi divenute una stretta necessità.

A fronte di questi fatti e nell'aspettativa dei prossimi mutamenti nelle grandi vie commerciali, troppo sarebbe invero malconsigliata la negligenza del Governo, del Municipio e dei privati cittadini di Genova, se con ardore pari alla gravità delle circostanze non si adoprassero a sostituire alle attuali condizioni marittime e commerciali della città nostra quelle che il comune interesse imperiosamente richiede.

Ed i bisogni ai quali fa d'uopo sopperire sono esattamente gli stessi che trovarono così solerte Marsiglia a soddisfarli. — Creare, da una parte, un ampio mercato a tergo di Genova; munirla, dall'altra, di buoni stabilimenti marittimi, ecco la duplice meta che si tratta di raggiungere.

Del primo scopo a lungo non diremo, avendone noi medesimi abbastanza ragionato in altre occasioni. Ripeteremo bensì la più calorosa nostra istanza affinchè il Governo raddoppi di zelo e di alacrità nel promuo-

vere quella impresa della costruzione di una ferrovia attraverso le Alpi Elvetiche, che darà a Genova sui mercati della Svizzera Orientale e della Centrale Germania quello stesso primato di cui gode Marsiglia ad Occidente. La esecuzione del tronco ferroviario da Casteggio a Pavia, destinato a metterci in comunicazione coi ricchi paesi produttori e consumatori della Bassa Lombardia, forma anch' essa uno dei più vivi desiderati del nostro commercio.

Ma nè il bosforo di Suez, nè il varco Alpino, nè l'apertura dell'intiero mercato lombardo varranno a farci sentire la pienezza dei loro benefici effetti, se il porto e le sue adiacenze continueranno a rimanere in quel deplorabile stato di disordine, d' angustia e d' imperfezione in cui tuttora li veggiamo.

A questi difetti cercavasi rimediare in parte, quando, or son pochi anni, sorse la famosa questione del dock, alla cui soluzione nocque cotanto quella malaugurata smania del *meglio* che così spesso fra noi è il peggiore ostacolo al *bene*. Ma oggi il problema si è trasformato ed ampliato. Dopo la prolungazione del molo nuovo, che farà del porto intero un bacino d' acqua perfettamente tranquilla, più non può trattarsi di fare un dock, cioè un piccolo porto nel porto, ma bensì di appropriare quest' ultimo ad un movimento che, nel 1860, fu di 7625 bastimenti e di 1,546,691 tonnellate, e che (non è certo una esagerazione l' affermarlo) sarà, fra un decennio, almeno duplicato. I fautori del dock (fra i quali noi ci pregiamo di esser stati caldissimi) aveano grandemente ragione a domandare che qualche cosa si facesse: oggi, mentre nulla o poco s' è fatto, non ci

arrestiamo più al dock; ma domandiamo che si trasformi in dock il porto intero, munendolo di bacini da carenaggio, di calate e di magazzini, e ponendolo nella più diretta ed immediata comunicazione con le vie di terra.

Se non che una questione, apparentemente distinta da quella dei miglioramenti del porto, ma in realtà, dai più intimi nodi connessa alla medesima, la questione vogliam dire, della TRAVERSATA DI GENOVA PER CONGIUNGERE I DUE RAMI DELLA FERROVIA DELLE RIVIERE, si va oggi appunto agitando nel nostro pubblico. — E, convinti che la soluzione data più in un senso che nell'altro a questo secondario problema, possa esercitare una favorevole od una perniciosissima influenza sul primario e massimo quesito onde il genovese commercio debba preoccuparsi; persuasi, d'altronde, che molto sovente una erronea opinione non per altro motivo si ingeneri e si propaghi se non perchè si è omesso di sottoporla ad una calma e pacata discussione, abbiamo quindi stimato opportuno di chiamare su questo punto l'attenzione e lo studio dei nostri concittadini.

II.

Della traversata di Genova.

Due sono i tracciati che possono seguirsi nella traversata della città di Genova:

Uno a Sud che, partendo dalla Stazione attuale del Principe, fiancheggiando il porto, uscendo fuori le

mura delle Grazie, e percorrendo un buon tratto in mare sin presso al bastione di Santa Margherita, vada a sboccare in Bisagno, mediante una galleria sotto al colle di Carignano:

L'altro a Nord che, dalla Stazione del Principe, vada a raggiungere il ramo orientale della ligure ferrovia, mercè di una galleria a spalle della città di Genova.

§ 1.

Traversata a Sud.

Giova ricordare anzitutto che la stazione della ferrovia dello Stato al Principe trovasi a 16.^{m} sullo zero idrometrico, mentre la piazza di Caricamento, che è e che col primo dei due tracciati dovrebbe rimanere il massimo scalo del Porto, giace a 3.^{m} sullo zero medesimo.

Ciò posto, questi due punti non possono collegarsi che con uno dei due sistemi seguenti:

a) seguitando il tracciato dell'attuale binario, che mette appunto in comunicazione la Dogana con la Stazione;

b) alzandosi in viadotto al livello del terrazzo o forse sul terrazzo medesimo, per superare la differenza di 13.^{m} di livello fra gli accennati punti estremi.

Or bene — entrambi questi sistemi offrono inconvenienti gravissimi, alcuni de' quali sono propri ed esclusivi di ciascuno di essi, ed altri comuni ad ambidue;

e dalla semplice enumerazione che stiamo per farne, appunto in quest' ordine, noi reputiamo che ogni mente assennata ed imparziale ritrarrà intera e ferma la convinzione che al passo a Sud non potrebbesi per niun modo accordare la preferenza.

N.° 1.°

Difetti del tracciato dell' attuale binario.

Tre sono le considerazioni per le quali è, a credere nostro, vizioso ed inaccettabile questo primo tracciato:

1.° Esso obbligherebbe a dare enorme pendenza al tronco da piazza Caricamento al Principe, con tutti gli sconci che ne derivano, ed in vista dei quali l' attuale binario, abbandonata l' idea d' un elevatore, fu, in sostituzione dello stesso, decretato solo in via meramente provvisoria. Che se le difficoltà e gli incagli che ne risultano al movimento commerciale sono già tanto sensibili oggidì, quanto maggiori non diverrebbero col necessario aumentarsi della circolazione!

2.° Questo sistema vincolerebbe le comunicazioni tra la Città ed il Porto a quei pericolosi ed incomodi passaggi a livello, ai quali tutti i costruttori di ferrovie hanno rinunziato nelle adiacenze delle grandi Stazioni e dovunque più attivo è il transito di persone e di merci. Sulla ferrovia di Strasburgo, presso la stazione di Vitry, fu riconosciuto da apposita inchiesta che la circolazione rimaneva da uno di siffatti passaggi intercettata sovente per lo spazio di due ore di seguito.

3.° Il progetto in discorso condannerebbe il commercio a non potere disporre che d'un complesso di scali e di magazzini affatto insufficiente al bisogno. La piazza di Caricamento ed il Portofranco più non corrispondono alle attuali esigenze del traffico, e meno ancora vi corrisponderanno quando, aperte le comunicazioni con la Svizzera e con la Germania, cresciute le relazioni ultramarine mediante il canale di Suez, ridonata la calma e la sicurezza al mondo politico ed economico, la piazza di Genova sia per raggiungere quel grado d'importanza che l'avvenire indubitabilmente le prepara. L'attuale Stazione delle merci è appena capace di un movimento giornaliero di mille tonnellate circa, e continui sono, com'è ben noto, i reclami pel ritardo frapposto allo sbarco ed alla spedizione delle merci.

Per ovviare a questo gravissimo difetto, udimmo proporre l'idea di ampliare la mentovata stazione, riunendo tra loro i diversi ponti Mercanzia, Reale, Spinola, Legna, Salumi, e praticandovi acconcie costruzioni per ricoverarvi le merci. Ma ciò, oltrecchè finirebbe d'isolare completamente la Città dal Porto, non conseguirebbe tampoco il propostosi scopo, giacchè le calate, costrutte anche all'altezza della direzione tra la punta dei Salumi ed il deposito dei Liquidi del Molo Vecchio, non potrebbero pur mai spingersi fino a raggiungere un tirante d'acqua bastevole all'approdo contro i muri di sponda di bastimenti eziandio solo di mediocre portata. Che se, per procurarsi un fondo sufficiente, si facessero escavazioni in tale località, esse, a giudizio dei pratici, non durerebbero, atteso il continuo depositarsi delle materie trasportate dai mille cunicoli che

discendono dalla città, nonchè di quelle che, sospese nelle forti burrasche del mare, ivi si accumulano per la tranquillità di cotal tratto del porto.

Un fatto statistico, che non cercheremo qui di spiegare dal punto di veduta scientifico e generale, si è che quasi tutte le grandi città d'Europa tendono ad ampliarsi dal lato di ponente. Genova è anch'essa dalla natura medesima delle cose costretta a cercare verso occidente gli spazi necessari al crescente suo movimento economico: a levante, le aderenze del porto sono già stipate e sature di popolazione, di edifizi e di merci.

N.º 2.

Difetti del passaggio in Viadotto.

L'idea di traversare la città con un viadotto che si trovi all'altezza del terrazzo sui portici di piazza Caricamento, — che segua poscia o per via Raibetta o alle spalle del Portofranco, — che, tagliando quindi la piazza del Molo, vada a sboccare fuori le mura delle Grazie, — e che, di là, correndo un tratto di circa 400 metri in mare, attraversi con una galleria il colle di Carignano per far capo in Bisagno, con una quota sempre di 11 metri circa sullo zero idrometrico, — questa idea, diciamo, sorge spontanea e naturale in chiunque, pur volendo attenersi alla traversata a Sud, cerchi evitare gl'inconvenienti del tracciato da noi poc'anzi riferito.

Ma se più attentamente ci facciamo a considerare questo secondo sistema, non tarderà a palesarcisi infetto anch' esso da parecchi radicali vizi.

1.° Assai male esso adeguerebbe le esigenze del commercio. — Come mai potrebbersi infatti conciliare quei comodi per lo sbarco e l' imbarco, quell' economia nelle spese di trasbordamento dalla via di mare a quella di terra e viceversa, e quell' ampiezza di magazzini, onde abbiamo di sopra veduto l' urgente necessità, con un tracciato che sta ad undici metri sul livello del mare, e ciò in un angusto spazio rinserrato tra un muro ed il porto, in una località dove non è la più piccola area fabbricabile, nè per magazzini nè per una competente stazione? Forsechè si farebbero stazionare sul viadotto i vagoni, ogniqualvolta si trattasse di caricare o scaricare le mercanzie? Ma se così è, rinunziamo allora alle belle speranze di un grande movimento commerciale, non compatibile invero con l' ingombro e con la lentezza del servizio, che ne sarebbero inevitabili conseguenze.

2.° Fu detto da taluni che, quanto ai magazzini, ovvio sarebbe il crearli sotto ai portici stessi ed alle arcate del viadotto. — Ciò è vero. Ma si è egli, di grazia, riflettuto a qual prezzo si acquisterebbe questo vantaggio? Venne già argutamente osservato che Genova, con le sue muragliette e col suo terrazzo, è una città marittima che non vede il mare. Quanto più giusto e più inconfutabile non diventerebbe egli il rimprovero il giorno che tutta la fronte della città sul porto fosse cinta da un' alta barriera di mura e di magazzini! In quanto a me, lo confesso anche a rischio

d'incontrare un rabuffo da coloro che trovano nel terrazzo un capo-lavoro d'arte archittetonica e bene spesi i milioni che ha costati, ben lungi dall'augurare che nuovi baluardi si erigano, faccio voti perchè venga ai miei concittadini la buona ispirazione di atterrare quelli che già vi sono.

3.° Più gravi ancora ci appariscono le difficoltà e le inconvenienze di questo tracciato, se dalle accennate considerazioni d'ordine generale, ci volgiamo a studiarlo relativamente al servizio delle merci destinate al Levante di Genova. Attese le condizioni altimetriche del tracciato, e volendo evitare un viziosissimo ritorno su piazza Caricamento dalla stazione del Principe, siffatto servizio esigerebbe la costruzione di un altro ramo di ferrovia che, partendo da piazza Caricamento, tendesse ad oriente, percorrendo sotto al tronco superiormente descritto e raggiungendo il livello di 11 metri all'imbocco occidentale della galleria sotto al colle di Carignano. Ma questo secondo tronco destinato al servizio delle merci, oltre al cagionare vistosissima spesa, frustrerebbe compiutamente l'intento del Municipio di Genova, il quale apre per lo appunto la via Raibetta ed una piazza presso il Mandraccio, onde ricuperare tra la città ed il porto quelle dirette comunicazioni che con gravissimo danno gli furono tagliate dall'attuale binario, e che vedrebbe da capo frapporsi a Genova ed al mare un nuovo tronco con incomodi e pericolosi passaggi a livello. Arroge che siffatto ramo di servizio delle merci percorrerebbe il tratto in mare ad un'altezza media sul livello dello stesso di circa 5 metri; talchè, per metterlo al coperto dalle onde che

furiosissime battono di frequente cotale località, dovrebbe' essere ricoperto con artificiale galleria e difeso con gettate ed opere di altissimo dispendio.

N.° 3.

Difetti comuni ai due sistemi.

Oltre ai vizi propri di ciascuno di essi, entrambi i sistemi, che propongono a Sud la traversata di Genova, hanno comuni i seguenti:

1.° Seguitando la direzione dell' attuale binario fino a piazza Caricamento, — divergendo quindi a mezzodì dietro il Portofranco per accedere alla piazza del Molo, — poi ripiegando a sud-est dalle Grazie, e facendo un semicerchio di piccolo raggio in mare, per raggiungere il bastione di Santa Margherita, offrono una linea tortuosa, curva e ricurva, tutta inflessioni e svolte, che basterebbe in verità da sè sola ad ingenerare seriissimi dubbi sulla possibilità di un esercizio sufficientemente regolare e sicuro. Genova deve considerarsi come una sola e vastissima stazione, che sarebbe necessariamente percorsa da lunghissimi convogli; ed è arduo il supporre che questi possano, senza notevolissime irregolarità, piegarsi a tanto contorcimento della progettata linea.

2.° Il tratto di strada da costrursi sul mare dalle Grazie al bastione di Santa Margherita, in luogo battuto da frequentissime e violente mareggiate, richiederebbe difficili e costosi lavori, non che continue e

dispendiose riparazioni. Il mare è un proprietario che non si lascia così agevolmente espropriare, e la storia delle gettate e delle casse che in quel luogo stesso si dovettero le tante volte, dopo il 1825, ripetere per le fortificazioni, potrebbe all'uopo fornire qualche opportuna e fruttuosa lezione.

3.° La traversata a Sud occuperebbe uno spazio sopramodo prezioso della tanto angusta superficie della nostra città, la cui struttura e posizione topografica le fanno imperiosa legge di economizzare con ogni cura i più piccoli angoli del suo misero territorio. — Una strada ferrata non è una via comune, che possa indifferentemente collocarsi dovunque: v' hanno località, dense di popolazione, animate da un continuo movimento di persone e di merci, dove una ferrovia, coll' incessante percorrere delle sue locomotive, coi pericoli e coi fastidi che ne risultano, è il peggior vicino che dar si possa agli abitanti. I nostri concittadini, dimoranti nelle vicinanze dell' attuale binario, hanno potuto pregustare le delizie di cotale prossimità; e crediamo non andare errati dicendo che punto non sorride loro la prospettiva di una circolazione quattro o cinque volte almeno maggiore di convogli alle porte delle loro case.

4.° Ritenute le fortissime spese di espropriazione richieste in uno dei più fitti abitati che si conoscano, e quelle, enormi, pei lavori in mare, il passo a Sud rischia di costare assai più di ciò che fu stabilito allorquando la traversata fu assunta *à forfait* dalla Società concessionaria. Ora, a termini dell'art. 68 della Convenzione 27 ottobre 1860, il di più andrebbe a carico del Governo, che è quanto dire del paese; e per

vero dire, non crediamo di essere abbastanza ricchi per avventurarci in ingenti dispendi, non compensati dal minimo reale vantaggio.

5.° L'eseguimento del doppio tracciato pel servizio dei passeggieri e per quello delle merci sarebbe difficilissimo per le angustie dei luoghi ove si avrebbero a compiere le diverse opere e dove non si saprebbe tampoco come collocare i cantieri e disporre i materiali delle costruzioni; luoghi nei quali è ora ristretto e concentrato tutto quel commerciale movimento di Genova, che dovrebbesi, nell' ipotesi, interrompere, o per lo meno frastornare grandemente durante il lavoro.

Sia dunque che noi guardiamo agli interessi generali del commercio, a quelli del Municipio e del Governo, od alle considerazioni di estetica, di decoro e di comodità, il concetto di traversare a Sud la città di Genova deve assolutamente sbandirsi.

§ 2.

Traversata a Nord.

Supponiamo per un istante che Genova, invece di essere un porto di mare addossato ai monti, fosse una città in pianura posta sul tracciato di una grande ferrovia. A nessuno verrebbe per fermo, in tale ipotesi, il pensiero di traversare nel bel mezzo siffatta città, ma si farebbe ciò che effettivamente s'è fatto sempre in tutti gli analoghi casi: si cercherebbe, cioè, di congiungere i tronchi confluenti al di fuori della città me-

desima, come a Torino si uniscono le stazioni di Susa e di Novara; e se parecchie fossero le strade convergenti a quel centro, si aprirebbe intorno allo stesso una ferrovia di circumvallazione, come appunto per identico motivo si fece a Parigi.

Se, nelle topografiche condizioni di Genova, non è dato rintracciare al di fuori delle sue mura lo spazio a tal uopo, non cessano punto però le imponenti ragioni per le quali occorre evitare il passo interno nell'abitato. Quell'area adunque che la natura ci rifiutava, fa mestieri crearcela; e non la potendo avere all'aperto, l'arte dell'ingegnere se la procura in sotterraneo.

E notisi che la natura perfettamente conosciuta della roccia onde è composta la montagna a spalle di Genova, rende comparativamente facilissimo questo lavoro, e permette di assegnare preventivamente con matematica esattezza e la spesa e la durata; circostanza che è ben lungi dal verificarsi nei grandiosi lavori richiesti dalla traversata a Sud.

Le condizioni alle quali, fatto conto delle circostanze dei luoghi, dee soddisfare quest'opera, sono essenzialmente due:

1.° Mettere nella miglior guisa possibile il porto, le calate ed i magazzeni in comunicazione con le varie vie terrestri;

2.° Congiungere nel modo più comodo e più agevole pel servizio i punti estremi dei due rami della ligure ferrovia.

Vediamo ora in qual maniera sieno appagate queste due condizioni da quel progetto del signor Ingegnere Argenti che, dopo matura disamina, ci sembra doversi preferire.

Giusta questo progetto, i due rami ferroviari delle liguri riviere sono messi in comunicazione mediante una galleria che, partendo dalla Stazione della traversata presso a quella della ferrovia dello Stato al Principe, termina accanto al Convento delle Brignole dalla parte orientale della Città. (*V. la tavola in fondo*).

La Stazione della traversata è coordinata colla Stazione dello Stato, per modo che tutti i locali di questa servano comodamente anche alla prima.

La forma oblunga della città di Genova potendo rendere troppo incomodo agli abitanti della parte orientale il trasferirsi alla Stazione presso la piazza del Principe, potrebbesi a ciò provvedere con un'altra Stazione nell'accennata località delle Brignole (G).

Il servizio delle merci che dal Levante vengono in destinazione dell' interno o viceversa, si fa mediante un binario della ferrovia dello Stato spinto in apposita galleria sotto l'arsenale dello Spirito Santo (E).

Fra l'attuale ponte S. Lazzaro e la Darsena sorge una Stazione-Dock, con magazzini e calate, alla cui costruzione eccellentemente si prestano le insenature di S. Limbania e dei Zingari, con ispazii sufficienti per gli accessorii edifizii (A).

Pel servizio della linea occidentale e per quello alla ferrovia dello Stato, è praticata una galleria attraverso il promontorio di S. Benigno, ove attualmente esiste la cava della Chiapella, e di là facilmente si raggiunge la ferrovia dello Stato nel tratto comune anche alla linea occidentale (H).

Pel servizio della linea di levante, un altro ramo di ferrovia staccasi dalla Stazione-Dock e mediante una

galleria sotto la piazza dell'Acquaverde, raggiunge la grande galleria di traversata (F).

La Stazione-Dock è a 4 m. sul livello del mare, ed offre uno sviluppo di calate e ponti da sbarco (A. 3 4) di M. 1400, più 600 m. lungo la fronte dei magazzini, e così in totale M. 2000, con un tirante d'acqua dai 5 ai 7 m., potendovisi, per conseguenza, ormeggiare contemporaneamente n. 25 bastimenti di grossa portata. La superficie della stazione è di m. q. 35,000, e quella dei magazzini di m. q. 17,200 ciascuno. Il sig. ingegnere Argenti propone di costrurre a 5 piani cotesti magazzini, ottenendo così insieme una superficie di m. q. 172,000, capace di tonnellate 80,000.

Tutta questa superficie di magazzini a noi sembra, lo confessiamo, esuberante. Il commercio di Genova è, senza dubbio, destinato a ragguardevole aumento, anzi (lo ripetiamo) a duplicarsi forse in un breve intervallo. Ma sarebbe un gravissimo errore il supporre che la vastità dei luoghi di custodia abbia da crescere in ragione diretta del moltiplicarsi delle transazioni commerciali. La rapidità delle comunicazioni sì marittime che terrestri ha prodotto una radicale rivoluzione nel traffico, per cui l' importanza delle piazze di deposito è immensamente scemata. La merce passa e non soggiorna; o soggiorna così brevemente, che più non fa mestieri di apparecchiare vasto spazio a riceverla. Non temiamo di andar lungi dal vero affermando che, qualora i magazzini da costrursi fossero capaci di 40 o 50,000 tonnellate, si adeguerebbero, e largamente, i bisogni del commercio anche raddoppiato; tanto più ove si rifletta che l'attuale Portofranco, acconciamente raccordato coi nuovi

depositi, sarebbe mantenuto per la custodia delle merci che, sotto un piccolo volume, possiedono un alto valore. Gravi sono, d'altronde, gli inconvenienti dei magazzeni a molti piani, nonostante i perfezionati mezzi meccanici in essi adoperati pel sollevamento e la collocazione delle merci. L'ideale del magazzino sarebbe, a nostro giudizio, la semplice tettoia; ed, in qualunque caso, non dovrebbonsi mai eccedere i due o tre piani.

Checchè di ciò sia, i magazzini del progetto Argenti, posti sul lembo esterno delle calate, muniti dei necessari meccanismi, permetteranno di effettuare lo scarico in deposito di un bastimento di 1100 tonnellate in 3 giorni, e di una nave di 360 tonnellate in 24 ore. Il movimento giornaliero dal mare alla terra potrebb'essere di tonnellate 10,000, più quello dai magazzini alla ferrovia, dai magazzini ai carri e viceversa e dalla terra al mare.

Oltre la Stazione-Dock e coordinati con la stessa per mezzo di apposite diramazioni ferroviarie, il progetto offre, nella parte occidentale del porto M.[i] lin.[i] 1400 di calate e ponti da sbarco con tirante d'acqua dai 3 ai 7 metri, dove possono ormeggiarsi altri 30 bastimenti, ed ove verrebbero sbarcati essenzialmente i cotoni ed i carboni, materie che, pei gravi pericoli d'incendio, riesce prudente lo allontanare dai depositi generali delle merci.

Due ponti da sbarco con apposito magazzino sono destinati al servizio speciale dei vapori (G).

Nel seno di Santa Limbania, finalmente è disegnata una piazza commerciale della superficie di m. 12,000, con fabbricati addetti a numerosi uffici, sale, loggia, ed altri stabilimenti commerciali.

Tale è, nelle essenziali sue parti il progetto di traversata a Nord.

Se ora riassumiamo in breve le cose fin qui discorse, abbiamo:

Da una parte

un sistema che usurpa un prezioso spazio in una città ricca di tutto fuorchè di area disponibile; — che separa compiutamente questa città dal mare; — che non tiene sufficiente conto della estrema necessità di coordinare le ferrovie con gli Stabilimenti marittimi onde abbiamo sì urgente bisogno; — che offre un tracciato tortuoso e contorto, sul quale il servizio non può adempiere le normali condizioni di sicurezza e di regolarità; — che suppone grandiosi lavori in mare; — che condanna una numerosa popolazione a tutti gli incomodi e pericoli della immediata prossimità di una strada ferrata;

Dall' altra parte

un sistema che non toglie un metro di terreno dalla città; — che soddisfa perfettamente all' articolo 6 della Convenzione 27 ottobre 1860, a termini del quale nel tracciato della traversata si deve aver riguardo al piano del dock e degli scali nel porto, ed anzi porge i più comodi ed economici passaggi tra le vie di terra e quella di mare; — che lascia intatte le comunicazioni della città col suo porto; — che presenta una sola linea pressochè orizzontale, su cui la regolarità del servizio è pienamente assicurata; — che evita le probabilità di nuovi dispendi alle non prospere finanze dello Stato; — che libera la popolazione adiacente al porto dalla uggiosa vicinanza d' una frequentatissima linea di ferrovia.

Fra siffatti due sistemi noi non sapremmo esitare un

istante a portare risolutamente un giudizio; — e crediamo che conforme al nostro sarà quello di chiunque con animo spassionato ed imparziale si farà ad esaminare la questione.

PROGETTO dell' Ing.re Giovanni Argenti.
TRAVERSATA
della Ferrovia Ligure
Nella Città di Genova.
e Stazione DocK.
INDICAZIONI
Chiese principali
1 S. Lorenzo. metrop.
2 N. S. delle Vigne
3 S. Luca
4 S. Siro
5 S. Filippo
6 S.S. Annunziata
7 S. Teodoro
8 S. Stefano
9 La Pace
10 La Consolazione
11 N. S. del Rimedio
12 S. Ambrogio
13 Castello
Stabilimenti pubblici
A Seminario
B Collegio Sordo Muti
C Teatro Anatomico
D Ospedale Pammatone
E Accad. Belle Arti Biblioteca
F Ospedale Cronici
G Cavalerizza coperta
H Teatro Carlo Felice
I " Paganini
J " Andrea Doria
K " Appollo
L " Colombo
M " S. Agostino
N " dalle Vigne
O Arrivescovado
P Banca di Sconto
Q Tribunale di Commercio
R Loggia o Borsa
S Palazzo Tursi o Municipio
T Villetta di Negro
U Zecca e Forni Pubblici
V R. Università
X Palazzo del Re
Y Caserma e Pad. della R. Marina
Z Ospedale Militare
AP Fieschine
EP Manicomio
IP Archivj
OP Palazzo Ducale
UP Peschiere
Alberghi principali
a d'Italia
b delle Quattro Nazioni
c di Londra
d della Villa
e della Croce di Malta
f Reale
g Feder
h di Francia
PORTO
Ponte delle Legne
Ponte Spinola
Ponte Reale
Ponte della Mercanzia
Darsena
Molo Vecchio
Porta del Molo
Deposito di Cotone
Lanterna
Indice
A Stazione Dock
1 Fabbricati della Stazione merci
2 Stazione merci
3 Ponte da sbarco della Stazione
4 Maggazini di deposito
B Piazza di Commercio
5 Piazza per la stazione dei carri
6 Piazzale Annesso all'Edifizio destinato al Commercio
7 Uffizii e Loggia
C Scalo dei Vapori
8 Ponti da Sbarco dei Vapori
9 Piazzale e Maggazzini
D Accesso alla Stazione Dock
10 Telloja con uffizii per Dogana e Corpo di guardia
11 Strada di Comunicazione { 12 alla Stazione / 13 alla Piazza di Commercio
14 Strada di Servizio
E Galleria destinata a mettere in comunicazione i due rami ferroviarj delle Riviere
F Galleria che comunica colla precedente per il servizio delle merci o Linea di Levante
G Stazione
H Ramo di Congiunzione della Stazione merci colla Linea di Ponente e colla Ferrovia dello Stato.
I Traccia della Traversata a Sud.
Strada della Pace
Acquedotto
Genova Lit. Armanino